1890
Lane Medical Library

Ueber den

Einfluss der Antisepsis
auf geburtshülfliche Operationen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Königlichen Universität zu Greifswald

am

Mittwoch, dem 19. November 1890,

Mittags $1^1/_2$ Uhr

öffentlich vertheidigen wird

August Lütteken

aus Westfalen.

Opponenten:

Herr H. Kalthöner, cand. med.

Herr W. Pajenkamp, Dr. med.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1890.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0141

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Obwohl die Geburt als rein physiologischer Vorgang in ihrem normalen Verlauf der Kunsthülfe nicht bedarf, so treten doch so oft Complicationen auf, dass ein verhältnissmäsig hoher Procentsatz nicht ohne ärztlichen Beistand abläuft. Es liegt das einerseits an dem traumatischen Insult, den jede Geburt verursacht und so die Wöchnerin für septische Infektion durch die bedienenden Hebeammen und untersuchenden Aerzte empfänglicher macht, andererseits an den abnormen Beckenverhältnissen der Wöchnerinnen oder Lageverhältnissen der Frucht, welche beide ärztliche Beihilfe notwendig machen. Was den ersten Punkt anbelangt, so braucht man nur auf den Würgengel der Wöchnerinnen, das Puerpuralfieber hinzuweisen, welches in seiner Entstehungsursache lange Zeit hindurch unbekannt, in der vorantiseptischen Zeit manchem blühenden Leben ein Ziel setzte. Was Wunder, wenn der Augenmerk der Fachmänner von jeher auf die Prophylaxe des Puerperalfiebers gerichtet war? Das Verdienst den ersten wirksamen Weg eingeschla-

gen zu haben, gebührt Semmelweiss, der als Assistent der Wiener Gebär-Abteilung Gelegenheit hatte, zahlreiche Opfer hülflos hinscheiden zu sehen. In seinem statistischen Bericht stellte sich die Mortalitätsziffer im Wiener Gebärhause vom Jahre 1800—1822 auf 1,44%, vom Jahre 1822—1846 jedoch auf 6,30%, welche staunliche Erhöhung er nur auf Rechnung der häufigeren Digitaluntersuchung seitens der angehenden Ärzte setzte, die mit ihren Sektionsfingern, ungenügend durch Wasser und Seife gereinigt, eine Übertragung des cadaverösen Virus bewirkten, zumal sich auf der Lehrabteilung für Hebeammen die Ziffer bedeutend günstiger stellte. Semmelweiss traf nun die Anordnung, dass sämtliche Lehrer und Schüler, bevor sie zur Untersuchung an eine Schwangere, Kreisende oder Wöchnerin herangingen, eine Waschung der Hände mit Chlorwasser vornehmen sollten, und siehe, der Erfolg blieb nicht aus. Die Sterblichkeit gestaltete sich nachdem nicht höher, als auf der Hebeammen-Abteilung.

Hiermit war der erste Schritt gethan, die Wöchnerinnen vor ihrem ärgsten Feinde, dem Puerperalfieber zu schützen. Heutzutage hat die Wissenschaft das antiseptische Verfahren soweit vervollkommnet, dass man in den öffentlichen Gebäranstalten, denen

die strengste Durchführung der antiseptischen Massregeln möglich ist, kaum noch einen Fall von Kindbettfieber zu sehen bekommt.

Allein nicht nur auf die Prophylaxe des Puerperalfiebers, sondern auch auf die geburtshülflichen Operationen fand die Antisepsis erfolgreiche Anwendung. Folgende Zahlen mögen das beweisen. Nach Oldendorff's statistischen Angaben kamen in Deutschland im Mittel auf 1000 Geburten 46 künstliche. Während früher nun die künstlichen Geburten die Mortalität der Entbundenen um das 10—30 fache erhöhten, hat man jetzt die Beobachtung gemacht, dass in Bezirken mit grosser Operationsfrequenz die Mortalität der Neugebornen wie der Mütter eine geringere ist, als in Distrikten, in denen verhältnismässig wenig operiert wird. Hieraus folgern wir notwendig, dass heutzutage die Operationen keine wesentliche Erhöhung der Mortalitätsziffer mehr zur Folge haben. Wenn zu diesem Erfolge auch die Vervollkommnung der Technik und die grössere Geschicklichkeit der Operateure das Ihrige geleistet haben, so ist doch die Hauptwirkung der Einführung des antiseptischen Verfahrens in die geburtshülfliche Praxis zuzuschreiben. In Folgendem möge das etwas näher beleuchtet werden. Während man in der vorantiseptischen Zeit über

die Natur der septischen Infektionen mehr oder weniger im Unklaren war, gehört nunmehr die Lehre, dass jede Infektion durch organisierte Wesen hervorgerufen werde, also parasitärer Natur sei, zu den bestbegründeten Lehrsätzen der Medicin, wiewohl noch nicht für alle Fälle der Nachweis pathogener Keime gelungen ist. Jedenfalls hat sich der hohe Wert der Theorie in jedem einzelnen Falle bewährt, und die Theorie selbst hierdurch neue Bestätigung gewonnen. Unsere Vorstellungen über die Natur der Infektionskrankheiten, insonderheit des Wundfiebers, haben nunmehr eine feste Gestalt gewonnen und der Prophylaxe desselben eine ausgeprägte und bestimmte Richtung gegeben. Den Chirurgen fiel naturgemäss das Verdienst anheim, in dieser Beziehung eine neue Aera eröffnet zu haben. Josef Lister war es, der durch Einführung der strengsten Aseptik die chirurgischen Operationsmethoden in völlig neue Bahnen lenkte und ihnen das Feld bedeutend vergrösserte. Seine Methode ist allgemein bekannt, die Erfolge haben die Welt staunen gemacht. Die grossartigen Erfolge der chirurgischen Behandlung führten dazu, auch in der Geburtshilfe die antiseptischen Massregeln zu verschärfen und sie für ihre Zwecke zu modulieren. Und auch hier war der Erfolg ein überraschender.

An der Hand statistischen Materials ist bereits nachgewiesen, dass das Puerperalfieber seit Einführung der Antiseptik fast gänzlich aus den Gebärhäusern verschwunden ist, und von den geburtshilflichen Operationen behauptet und beweist Winter, dass solche die Prognose des Wochenbettes nicht nennenswert beeinflussen. Denn unter den 100 letzten operativ beendeten Geburten fand er keinen Todesfall, sondern nur 8 leichte Erkrankungen. Von gleich günstigen Resultaten berichtet Dührssen, dem reichhaltiges Material aus der geburtshülflichen Poliklinik der Charité zu Gebote stand. Allerdings hatte er einige Todesfälle unter septikaemischen Erscheinungen zu verzeichnen, deren Ursache aber sicher nicht, wie er klar beweist, auf den operativen Eingriff zurückzuführen war.

Auch der Verfasser, welchem durch die Güte seines hochverehrten Lehrers, des Geheimen Medizinalrates Herrn Prof. Dr. Pernice, das klinische Material vom Sommer-Semester 1883 bis Ende Sommersemester 1890 zur Verfügung gestellt wurde, kann die günstigen Berichte Dührssens nur bestätigen. Es sei ihm gestattet, aus der Zahl der operativen Fälle der Greifswalder geburtshilflichen Klinik die günstige Wirkung der Antisepsis darzulegen, wobei die Fälle mit ungünstigem Ausgange hinsichtlich ihrer

Ursache einer näheren Besprechung unterzogen werden sollen.

In der Zeit vom Mai 1883 bis Juli 1890 haben wir im Ganzen 153 geburtshilfliche Operationen zu verzeichnen und zwar:

65 Zangengeburten,
68 Wendungen und Extraktionen
14 eingeleitete Frühgeburten und
3 Perforationen.

Unter den 65 Zangengeburten fand sich kein Todesfall, trotzdem die Beckenverhältnisse oftmals äusserst ungünstige waren. Bedenkt man zu dem, dass die Zange selbst in der Hand des geschicktesten Operateurs, zumal bei Primiparen, fast regelmässig Dammverletzungen mit sich bringt, so muss das Resultat als ein äusserst günstiges bezeichnet werden. Dammrisse nämlich, welche in der vorantiseptischen Zeit zu den gefürchtesten Verwundungen gehörten, gefährden heutzutage unter den antiseptischen Cautelen und der ausgebildeten Technik nur noch höchst selten Leben und Gesundheit der Wöchnerinnen. Allerdings kamen Temperaturerhöhungen infolge geringer Sepsis der Dammwunden auch hier vor, sie waren jedoch weder so bedeutend noch so anhaltend, dass aus ihnen irgend welche Besorgnis erwachsen konnte. In

6 Fällen kam ein leichtes Fieber, in 2 Fällen Puerpuralpsychose vor, welche alle einen günstigen Verlauf nahmen dank der antiseptischen Bekämpfung der Causalmomente. Von den durch die Zange extrahierten Kindern waren 3 tot. Bei einem hatten sich wahrscheinlich durch die sehr starken Wehen Teile der Plazenta von der Circulation ausgeschlossen, so dass die Zufuhr von Sauerstoff nicht genügend war und Kohlensäure-Ueberladung eintrat, bei dem zweiten zeigte die beim Anlegen der Zange sich entleerende stinkende Jauche den Tod der Frucht an und im dritten Falle betraf es eine eingeleitete Frühgeburt.

Da im Folgenden die Wendungen und Extraktionen näher besprochen werden, so sei voraus bemerkt, dass nach Dührsseen's Vorgange die Resultate beider Operationen zusammengefasst sind, was sich ja durch die Combination beider Operationen in praxi genügend rechtfertigen lässt.

Unter den 68 Wendungen und Extraktionen verlief ein Fall tötlich für die Wöchnerin, ausserdem wurden 10 Kinder entweder tot zur Welt befördert, oder starben kurz nach der Gebnrt. Ausser den gewöhnlichen ungefährlichen Dammverletzungen, die nach meistens sofort angelegter Naht eine Heilung per pri-

mam erfuhren, kamen grössere Verletzungen, als Rupturen der Scheide und des Uterus nicht vor. Die Kinder zeigten jedoch in 4 Fällen Frakturen (1 Clavicula- und 3 Humerus-Frakturen) und in einem Falle Parese des rechten Armes, die jedoch schon im Verlaufe der ersten 8 Tage gänzlich verschwunden war. Dass die Frakturen ebenfalls gut zur Heilung gelangten, bedarf wohl kaum einer Erwähnung. Der Vollständigkeit halber sei hier noch erwähnt, dass sich in einigen Fällen bei den Wöchnerinnen leichte Temperaturerhöhungen zeigten, für die sich jedoch ein ausgesprochener Grund nicht finden liess.

Der eine letal verlaufene Fall betraf die 35jährige Frau St., pluripara. Dieselbe war am 3. Februar 1889 kreissend in die Klinik gebracht. Durch die äussere Untersuchung liess sich eine Querlage diagnosticieren, bei der der Kopf links, der Rücken vorn und etwas nach hinten und die kleinen Kindsteile rechts lagen. Die innere Untersuchung zeigte beide Arme vorliegend, der Muttermund war völlig verstrichen, der Contraktionsring war 6—7 cm über die Symphyse hinausgerückt und über die Frucht zurückgezogen, die Nabelschnur war pulslos. Nachdem man die Kreissende auf das Querbett gebracht hatte, wurde die Narkose eingeleitet und die äusseren Genitalien

mit einer Sublimatlösung von 1 : 1000, die Scheide mit einer Lösung von 1 : 5000 desinficiert. Darauf wurden beide Arme angeschlungen, der untere rechte Fuss heruntergeholt und die Extraktion sofort angeschlossen. Der Kopf wurde mittelst des Veit-Smellieschen Handgriffes entwickelt. Trotz anfänglicher hochgradiger Asphyxie wurde das Kind belebt. Die Wöchnerin zeigte keinerlei Verletzung. Bei Ueberweisung in die Klinik hatte eine Temperaturmessung eine Höhe von 38,2 ergeben und einen Puls mit Tagesschwankungen von 110—120. In der der Geburt folgenden Nacht war der Schlaf wegen der bestehenden heftigen Kopf- und Unterleibsschmerzen unregelmässig und mangelhaft, das Abdomen war stark aufgetrieben und äusserst schmerzhaft. Der Ausfluss aus der Scheide war blutig, doch nicht stinkend. Ausserdem bestand anhaltender Singultus. Patientin erhielt kalte Umschläge auf das Abdomen, ausserdem wurden Uterusausspülungen gemacht. Am folgenden Nachmittage betrug die Temperatur noch 38,2 ° und die Kranke klagte über grossen Durst und Trockenheit im Munde. Am folgenden Tage traten die Schmerzen im Abdomen mit grösserer Heftigkeit auf, u. es fühlte sich die Frau sehr schwach. Der Puls war voll und frequent, 128—140, die Temperatur betrug 38,1—38,4 °.

Dazu kamen noch häufiges Erbrechen und grosse Athemnot. Nach Anwendung von Morphium zeigte sich einige Linderung. In der folgenden Nacht erfolgte starke Diarrhoe, das Abdomen war jetzt besonders rechts sehr schmerzhaft; Urin und Faeces wurden unwillkürlich entleert. Den folgenden Tag war die Patientin völlig apathisch; der sehr kleine Puls zeigte eine Frequenz von 128—134, die Temperatur war bis auf 39,1—39,3° gestiegen. Am 5. Tage fortwährendes Erbrechen, furibunde Delirien, Coma und Exitus letalis am Nachmittage desselben Tages. Sektion wurde nicht gemacht, doch ist aus dem ganzen Krankheitsbilde ersichtlich, dass die Patientin an Sepsis zu Grunde gegangen ist.

Fragen wir nun nach den Ursachen, welche diese septischen Erscheinungen bedingten, so scheint es uns von vornherein ausgeschlossen, dass die Patientin in der Klinik inficiert wurde, denn abgesehen davon, dass die Frau bereits kreissend und mit einer Fiebertemperatur von 38,2 in die Klinik geschafft wurde, schliesst die peinliche Aseptik, wie sie in hiesiger Klinik an den Instrumenten und Händen des Operateurs und der Assistenten stets geübt wird, die Möglichkeit einer Infektion bei oder auch durch die Operation völlig aus. Zudem liegt hier die Möglichkeit

einer vorherigen Infektion ziemlich nahe. Die Frau wurde, wie gesagt, kreissend in die Klinik gebracht, zwecks operativer Beendigung der Geburt. Sie war vorher also sicher von der Hebeamme untersucht, die ja heutzutage leider noch häufig genug die Asepsis der untersuchenden Hände und der Genitalien der Gebärenden allzu leicht nehmen. Wie oben schon erwähnt, wurden bei Eintreffen der Kreissenden in der Klinik die Genitalien einer gründlichen Reinigung unterzogen und die Scheide mit einer Sublimatlösung ausgespült; aber leider konnte der schliessliche Ausgang durch alle diese Cautelen nicht mehr verhindert werden.

Etwas mehr wie das Leben der Wöchnerinnen wird naturgemäss das der Frucht durch Wendung und Extraction gefährdet. Wie oben erwähnt ist, waren bei den 68 Wendungen und Extractionen 10 Todesfälle der Frucht zu verzeichnen. Davon kamen jedoch 2 wegen congenitaler Lues völlig maceriert zur Welt, bei 2 anderen war eine sehr grosse Schlinge der Nabelschnur vorgefallen, weitere zwei waren nicht ausgetragen, so dass sie kurz nach der Geburt starben. Ein Kind bei Placenta praevia lateralis ging wahrscheinlich durch die eintretende starke Blutung zu Grunde, während die übrigen 3 ihrer schwierigen

Entwickelung und der dadurch entstandenen protrahierten Geburt erlagen. Verletzungen von Belang fehlten bei allen lebend geborenen Kindern.

Wir gehen jetzt weiter zur Besprechung der Frühgeburten, wobei unter den 14 Fällen nur 1 Todesfall zu verzeichnen war. Es betraf dies die primapara Frau K., 18 Jahre alt und seit $7^1/_2$ Monat verheiratet. War schon an und für sich die Person sehr erregbar, so wurde die Reizbarkeit derselben durch die Schwangerschaft derart gesteigert, dass Chorea gravidarum eintrat. Bei ihrer Aufnahme in der Klinik war das Sensorium frei, die Sprache langsam, doch verständlich, das Schlingen von Flüssigkeiten unbehindert. Zwar waren anfänglich hauptsächlich nur der rechte Arm und die Gesichtsmuskeln ergriffen, jedoch zeigten bald auch die Beine geringe Beteiligung. Die Unruhe wurde durch Chloralhydrat zu bekämpfen gesucht, da dieses aber wenig oder gar keinen Erfolg hatte, wurde der Abort eingeleitet. In Narkose wurden unter peinlichsten aseptischen Massregeln Bougies eingelegt, und die Scheide durch Jodoformgaze verschlossen. Da nach 6 Tagen kein Erfolg eingetreten war, wurde unter strengster Asepsis dilatirt und nach 4 Tagen zum 2. Male, dazu mit dem Finger der unterste Teil des Eipols umkreist. Die Temperatur zeigte an diesem

Morgen noch normale Höhe, abends aber schon bedeutende Steigerung. Den Grund dafür suchte man anfänglich in der durch die Chorea verursachten enormen Muskelaction, da die streng geübte Asepsis den Verdacht einer Infektion noch nicht aufkommen liess. In den nächsten Tagen schwankte die Temperatur zwischen $36{,}5^0$ und $39{,}5^0$. Am 14. Tage nach der Einleitung des Aborts wurde das Ei in toto ausgestossen, ohne irgend welche vorausgegangenen Erscheinungen. Die Temperatur blieb auf ihrer Höhe, und die erwartete Muskelruhe trat nicht ein, im Gegenteil war die Patientin noch unruhiger geworden, weshalb eine subcutane Einspritzung von 2 ctgr Morphium gemacht wurde. Am folgenden Tage betrug die Temperatur $38{,}2$—$38{,}7^0$ und der Puls 112—120. Die Patientin war comatös, blickte wirr umher und gab auf Fragen keine Antwort mehr. Nur auf wiederholtes Drängen nahm sie einen Löffel Milch zu sich. Ab und zu schrie sie laut auf, sonst aber war sie ziemlich ruhig. Am nächsten Tage betrug die Temperatur $37{,}4$—$37{,}5^0$, Entleerungen liess sie unter sich gehen und Nahrung nahm sie gar nicht mehr. Die Nackenmuskeln waren beständig contrahiert, die Respiration schleppend, zuletzt aussetzend, so dass am Nachmittage der Exitus letalis eintrat. Die vorgenommene Sektion ergab

keine Veränderung im Gehirn, dagegen in der linken Lunge kleine pneumonische Heerde, ferner leichte Endocarditis und kleine Embolien im Pericard, frische Nephritis mit zahlreichen Embolien in den Nieren, Nephritis interstitialis, Endometritis diphtherica und Infiltration im linken Parametrium. Trotz sorgfältigster Asepsis hatte also Infection stattgefunden. Wahrscheinlich waren durch die energische Dilatation des Cervix kleine Risse in demselben entstanden, durch welche zersetztes Vaginal - Uterinsecret aufgenommen war, dafür spricht die Temperaturerhöhung schon vor dem Abort und zwar von der Dilatation ab. Ein anderer Grund der Infection lässt sich nicht annehmen, da doch bei jeder Berührung der Patientin die strengste Asepsis gehandhabt worden war.

Es erübrigt noch die Fälle der Perforationen zu besprechen, deren 3 vorkamen und zwar einer mit tötlichem Verlaufe. Da die Perforation schon ihrer Indikationen halber die Prognose zu einer ernsten macht und ihre Ausführung nicht selten Verletzungen der mütterlichen Weichteile verursacht, so sei es gestattet, den letalen Fall eingehender zu behandeln und hinsichtlich seiner Ursachen zu prüfen.

Patientin Frau St., 33 Jahre alt, die fünf schwere, aber ohne Kunsthülfe abgelaufene Geburten über-

standen hatte, wurde kreissend in die Klinik gebracht. Die sofort angestellte Temperaturmessung ergab eine Höhe von $38{,}7^0$. Nach 4tägigem Kreissen war schon vor der Aufnahme 3 mal vergeblich die Zange angelegt. Die äussere Untersuchung ergab starke Contraktion des Uterus, Fehlen des Foetalpulses und Schmerzhaftigkeit des Abdomens. Kleine Kindsteile waren nicht zu fühlen. Links war eine grössere Resistenz. Die innere Untersuchung zeigte den Muttermund verstrichen; der Kopf stand fest auf dem Beckenausgang, eine Fontanelle war links zu fühlen, aber wegen der prallen Kopfgeschwulst nicht näher zu bestimmen. Seit zwei Tagen war das Fruchtwasser abgeflossen, und waren seit dieser Zeit nach den Angaben der Kreissenden Kindsbewegungen nicht mehr gefühlt worden. Da sich hiernach der Tod der Frucht annehmen liess, wurde Perforation beschlossen und unter Fixierung des Kopfes von aussen ausgeführt. Die Extraction mittels des Kranioclasten gelang ziemlich leicht, doch boten die Schultern grossen Widerstand. Indess gelang nach einiger Zeit mittels einer um den Hals gelegten Schlinge die Extraction. Das Kind und die nach Credé entfernte Placenta rochen sehr übel. Auch aus dem Uterus kam ein übler Geruch, weshalb eine Aus-

spülung desselben mit 3 % Carbolsäure gemacht wurde. Um die nicht erfolgte Uteruscontraction herbeizuführen, wurde eine erfolgreiche Ergotininjection gegeben. Der Appetit war gering, die Zunge stark belegt, dazu starkes Durstgefühl. Der Urin wurde durch eine Blasen-Scheidenfistel entleert, da die permanente Drainage durch Katheter an der Unruhe der Patientin scheiterte. Der Bauch war sehr empfindlich, die Lochien stinkend, deshalb 2 malige Ausspülung des Uterus mit 3 % Carbolsäure. Ausserdem enstanden Puerperalgeschwüre, die mit Jodoformpulver behandelt wurden. Die Schmerzhaftigkeit des Abdomens wurde durch aufgelegte Eisblasen nicht im geringsten gemildert, alles Umstände, die hinsichtlich des Ausganges das Schlimmste befürchten liessen. Der erwartete Exitus letalis trat dann auch am 8. Tage ein infolge jauchiger Peritonitis und Endometritis diphtherica.

Auch hier wiederum handelte es sich also um eine septische Infection, die sicher schon vor der Aufnahme der Kreissenden in die Klinik bestanden hatte. Es beweisen das ausser der Fiebertemperatur bei der Aufnahme die bereits faulige Zersetzung der Frucht und der Placenta. Vielleicht war auch durch den 3maligen Extractions-Versuch mittels der Zange

eine Verletzung der Geburtswege entstanden, welche bereits vor Aufnahme der Kreissenden den Infectionsstoff in die Blutbahn hatte übertreten lassen.

Wollen wir aus dem Gesagten kurz unser Resumé ziehen, so ergibt sich im Vergleich zur vorantiseptischen Zeit ein überaus günstiges Resultat. Unter 153 operativ beendeten Geburten waren nur 3 Todesfälle zu verzeichnen, was eine Mortalität von 1,97% ausmacht. Dazu ist noch zu bedenken, dass 2 der Fälle schon unter septischen Erscheinungen in die Klinik kamen. In der vorantiseptischen Zeit starben durchschnittlich 6—10% an septicaemischen Erscheinungen. Da die übrigen Verhältnisse in den Gebäranstalten im Wesentlichen dieselben geblieben sind, so steht es ausser Zweifel, dass diese geradezu grossartigen Erfolge nur dem antiseptischen Verfahren zuzuschreiben sind. Es sei mir daher gestattet, noch kurz die Desinfections-Methode, wie sie in der Greifswalder geburtshülflichen Klinik gehandhabt wird, auseinander zu setzen. Als Desinficiens wird seit dem Sommer-Semester 1883 hauptsächlich das Sublimat angewandt. Es wird benutzt sowohl zum Desinficieren der Hände der Untersuchenden als auch zum Abwaschen resp. Ausspülen der Genitalien, und zwar für den ersten Fall eine Lösung von 1 : 1000,

während zu Ausspülungen des Utero-Vaginalschlauches gewöhnlich eine Lösung von 1 : 1500 resp. 1 : 5000 angewandt wurde. Die Desinfection der Hände der die Kreissenden untersuchenden Aerzte, Practikanten und Hebeammen geschieht in der Weise, dass nach einer gründlichen Waschung der Hände und Unterarme mit warmem Wasser und Seife unter fleissiger Benutzung der Nagelbürste eine Waschung mit absolutem Alkohol und darauf mit 0,1% Sublimatlösung unter nochmaligem Gebrauch der Nagelbürste vorgenommen wird, worauf durch den mit 5% Carbolöl oder Vaselin bestrichenen Finger die Untersuchung vorgenommen werden darf. Es wird nicht geduldet, dass Practikanten, welche in den letzten 24 Stunden sich an einer Sektion oder an dem Operationskursus beteiligt haben, die Untersuchung vornehmen. Ferner müssen diejenigen, die Puerperalfieberkranke in Behandlung haben, der zu Untersuchenden fern bleiben. Ausspülungen der Scheide und des Uterus werden vor der Geburt nur selten vorgenommen, gleich nach der Geburt auch nur dann, wenn irgend welche Erscheinungen bei der Geburt auf Infektion hinweisen oder eine solche vermuten lassen.

Ich glaube mit Recht behaupten zu dürfen, dass nur dieser streng durchgeführten aseptischen Disciplin

die vorzüglichen Erfolge zu verdanken sind. Mag man auch neuerdings von gewissen Seiten die peinliche Handhabung der Antiseptik als überflüssig belächeln, mag man auch anführen, dass sie nicht jede Infection zu verhüten imstande sei, so viel steht fest, dass sie den ehren- und ruhmvollen Platz, den sie sich bereits erworben, auch fernerhin behaupten und durch ihre weitere Vervollkommnung auch ihre wenigen Gegner verstummen machen wird.

Zum Schlusse der Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Pernice für die gütige Ueberweisung des Themas und die Unterstützung bei Bearbeitung desselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Dührssen: Der Einfluss der Antisepsis auf geburtshülfliche Operationen und die hieraus resultierenden Aufgaben der modernen Geburtshülfe.

Eulenburg: Real-Encyclopaedie der gesamten Medizin.

Zweifel: Lehrbuch der Geburtshülfe.

Lebenslauf.

August Cornelius Lütteken, kathol. Confession, Sohn des Försters Joh. Lütteken und dessen Ehefrau Anna, geb. Schräder, wurde am 25. Februar 1865 zu Albersloh bei Münster in Westfalen geboren. Seine erste Schulbildung erhielt er in der Volksschule zu Welbeck in Westfalen und durch Hauslehrer. Dann besuchte er das Progymnasium zu Rietberg und das Gymnasium zu Rheine, welches er Ostern 1886 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Um sich dem Studium der Medizin zu widmen, begab er sich nach Greifswald und bestand dort am 12. Mai 1888 die ärztliche Vorprüfung. Im Sommer 1888 genügte er seiner Militairpflicht mit der Waffe beim 5. Pomm. Inf.-Reg. No. 42 zu Greifswald. Im Sommer-Semester 1889 begab er sich nach München und kehrte Michaelis 1889 nach Greifswald zurück. Dem Tentamen medicum unterzog er sich am 28. Juli und dem Examen rigorosum am 30. Juli 1890.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greifswald:

J. Budge †, Gerstaecker, Grawitz, Helferich. Hoffmann, Holtz, Landois, Limpricht, Loeffler, Mosler, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schultz, Solger, Sommer, Strübing.

In München:

Angerer, von Nussbaum †, Posselt, Oeller, Seitz, von Ziemsen.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Prognose des Wochenbetts wird durch operative, unter strengster Asepsis ausgeführte Eingriffe nicht wesentlich beeinflusst.

II.

Zur Hervorbringung der Eisenwirkung für therapeutische Zwecke ist die Anwendung kleiner Dosen gelösten Eisens jeder anderen vorzuziehen.

III.

Eine abnorme Beschaffenheit der Tiefenverhältnisse der vorderen Augenkammer lässt einen sicheren Rückschluss auf den Refraktionszustand des Auges zu.